

JPW

Atty. Dkt. No. 016778-0475



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Kinya TSUCHIYAMA

Title: PORTABLE INFORMATION TERMINAL DEVICE AND TELEPHONE
DIRECTORY DISPLAY METHOD USED BY THE DEVICE

Appl. No.: 10/804,173

Filing Date: 03/19/2004

Examiner: Unknown

Art Unit: 2643

CLAIM FOR CONVENTION PRIORITY

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in the following foreign country is hereby requested, and the right of priority provided in 35 U.S.C. § 119 is hereby claimed.

In support of this claim, filed herewith is a certified copy of said original foreign application:

- Japanese Patent Application No. 2003-077823 filed March 20, 2003.

Respectfully submitted,

Date August 3, 2004

FOLEY & LARDNER LLP
Customer Number: 22428
Telephone: (202) 672-5407
Facsimile: (202) 672-5399

By Thomas S. Blumenthal Reg. No. 43,438

for David A. Blumenthal
Attorney for Applicant
Registration No. 26,257

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
る事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出願年月日 2003年 3月20日
Date of Application:

出願番号 特願2003-077823
Application Number:
[JP2003-077823]
ST. 10/C]:

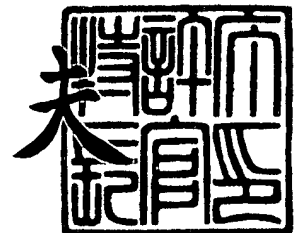
願人 日本電気株式会社
Applicant(s):

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2004年 2月20日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫



BEST AVAILABLE COPY

【書類名】 特許願

【整理番号】 53210999

【提出日】 平成15年 3月20日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04M 1/274

【発明の名称】 携帯情報端末装置およびこの装置による電話帳表示方法

【請求項の数】 16

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号
 日本電気株式会社内

 【氏名】 土山 欽也

【特許出願人】

 【識別番号】 000004237

 【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100081710

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 福山 正博

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 025276

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9500874

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 携帯情報端末装置およびこの装置による電話帳表示方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

外部の装置と無線通信を行なうための無線通信部と、前記無線通信部を通して行われる通信の履歴及び操作者による設定操作に基づいて発信に際しての通信相手候補者に係る表示を行うための優先順位を決定する処理を行なうための中央処理部と、前記中央処理部での処理を当該操作者が認識するための表示部と、前記中央処理部が操作者による操作を受け付けるための操作部と、前記中央処理部と共働して前記情報の表示に関する管理を行う表示順管理部と、を備えた携帯情報端末装置であって、前記中央処理部は、通信の履歴に応じて前記表示を行うための優先順位の算定態様を当該操作者が設定するための学習機能設定手段と、通信の度数を計数するカウント記憶手段と、前記表示部での表示態様を選択的に設定するための表示モード設定選択手段と、通信の履歴に応じてその通信が該当する曜日を認識する曜日認識手段とを含んでなり、前記学習機能設定手段における設定状況、前記カウント記憶手段での記憶情報、前記表示モード設定選択手段での設定、及び、前記曜日認識手段にて認識された曜日の情報に基づいて前記表示部における表示に関する表示順を決定し、当該表示順を前記表示順管理部にて管理せしめるように構成されたものであることを特徴とする携帯情報端末装置。

【請求項 2】

前記中央処理部は、前記表示部での表示を制御する情報表示手段を更に備え、該情報表示手段により、前記表示順管理部で管理されている情報に基づいて当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示を前記表示部に表示するように構成されたことを特徴とする請求項 1 に記載の携帯情報端末装置。

【請求項 3】

前記中央処理部は、前記無線部を通して行われる通信の発信先を識別する発信先識別手段と、該発信先識別手段によって識別された発信先毎の通信の度数を計数する発信カウント手段とを更に備え、該発信カウント手段によって計数される通信の度数を前記カウント記憶手段にて保持せしめるように構成されたものであ

ることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯情報端末装置。

【請求項 4】

前記学習機能設定手段は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順を使用頻度順に従うものとするか又は五十音順に従うものとするかを選択的に設定することが可能に構成されたものであることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯情報端末装置。

【請求項 5】

前記表示モード選択手段は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順に係る曜日を選択可能に構成されたものであることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯情報端末装置。

【請求項 6】

前記表示モード選択手段は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順に係る平日と休日との区分を選択可能に構成されたものであることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯情報端末装置。

【請求項 7】

前記表示モード選択手段は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順に係る該当月の上旬、中旬、下旬の区分を選択可能に構成されたものであることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯情報端末装置。

【請求項 8】

前記表示モード選択手段は、当該表示態様を選択的に設定することはしないことをも選択可能に構成されたものであることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯情報端末装置。

【請求項 9】

外部の装置と無線通信を行なうための無線通信部と、前記無線通信部を通して行われる通信の履歴及び操作者による設定操作に基づいて発信に際しての通信相手候補者に係る表示を行うための優先順位を決定する処理を行なうための中央処理部と、前記中央処理部での処理を当該操作者が認識するための表示部と、前記中央処理部が操作者による操作を受け付けるための操作部と、前記中央処理部と共働して前記情報の表示に関する管理を行う表示順管理部と、を備えた携帯情報

端末装置における当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示方法であって、当該通信の履歴に応じて前記表示を行うための優先順位の算定態様に関する当該操作者による設定を表す学習機能設定情報と、通信の度数の計数値を表すカウント記憶情報と、前記表示部での表示態様を選択的に設定するための情報を表す表示モード設定選択情報と、通信の履歴に応じたその通信が該当する曜日を表す曜日認識情報とに基づいて前記表示部における表示に関する表示順を決定し、当該表示順を前記表示順管理部にて管理せしめることを特徴とする携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【請求項 10】

前記表示順管理部で管理されている情報に基づいて当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示を前記表示部に表示することを特徴とする請求項 9 に記載の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【請求項 11】

前記無線部を通して行われる通信の発信先を識別することにより発信先識別情報を得、該発信先識別情報によって識別された発信先毎の通信の度をを計数することにより発信カウント情報を得、該発信カウント情報によって認識される通信の度をを記憶してなる情報を前記カウント記憶情報とすることを特徴とする請求項 9 に記載の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【請求項 12】

前記学習機能設定情報は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順を使用頻度順に従うものとするか又は五十音順に従うものとするかを表す情報であることを特徴とする請求項 9 に記載の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【請求項 13】

前記表示モード選択情報は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順に係る曜日を選択する情報あることを特徴とする請求項 9 に記載の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【請求項 14】

前記表示モード選択情報は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表

示における表示順に係る平日と休日との区分を選択する情報であることを特徴とする請求項 9 に記載の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【請求項 15】

前記表示モード選択情報は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順に係る該当月の上旬、中旬、下旬の区分を選択する情報であることを特徴とする請求項 9 に記載の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【請求項 16】

前記表示モード選択情報は、当該表示態様を選択的に設定することはない旨をも含み得る情報であることを特徴とする請求項 9 に記載の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えば携帯電話機や PDA のような携帯情報端末装置およびこの装置による電話帳表示方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、携帯電話機等の携帯情報端末における電話帳の表示順は、五十音順・メモリ No. 順・グループ単位・ダイヤル順や使用頻度（発呼回数／着呼回数）に応じた表示順で表示を行っていた。

【0003】

近年、上述のような携帯情報端末に備えられる記憶装置の容量は大きくなり、通信相手候補者に係る電話番号その他の情報を蓄積する電話帳にも少なからぬ情報量が保持され得るようになってきている。このように電話帳での保持情報が膨大なものとなると、所要に応じて特定の通信相手に関する情報の表示を得たい場合には目的に合致した表示を行うための操作が煩雑になるといった問題が浮上してくる。このような問題に対処するために、種々提案もなされてきている。

【0004】

既に提案されている技術として、電子電話帳を呼び出す曜日、時間帯、電子電

話帳に対する設定状況により自動的に電子電話帳の電話番号を並び替えてユーザの所望に沿ったプライオリティーの順番で電話帳が呼び出されるようにして検索手順の容易化を図ったものがある（特許文献1）。

【0005】

また、予め登録されたモードに従って電子電話帳に保持された情報の整理を行ない、この整理された情報を設定されたモードで表示することも提案されている（特許文献2）。

【0006】

更に、曜日単位でアドレス情報表示の優先順位を設定可能にした携帯情報端末装置の提案もされている（特許文献3）。

【0007】

更にまた、自ら時計情報を認識して、年、月、日、曜日、時、分の全て、または何れか複数の組合せに応じて電子電話帳のデータの並び替えを可能にすることも提案されている（特許文献4）。

【0008】

【特許文献1】

特開2000-358094号公報（請求項1、段落0064）

【特許文献2】

特開2002-125036号公報（請求項3、段落0005、図8）

【特許文献3】

特開平2002-300263号公報（請求項6）

【特許文献4】

特開平2002-354105号公報（請求項6、請求項10）

【0009】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来の技術では、ユーザ（操作者）の要望に極力合致した情報を直ちに表示させるために細目に亘る設定や情報の整理を可能にしたものでは、結局そのための準備段階の操作が煩雑なものとなってしまう、一方、この操作を

思い切って単純化したものでは、今度は、所望の情報が表示されるまでに表示画面を何度もスクロールしなくては検索できなくなるなど、適度の利便性を確保するには若干の難があった。

【0010】

そこで、本発明の目的は、所望の情報の表示を得るための準備段階の操作は簡単でありながら目的とする情報の検索が速やかに行われ得るこの種の携帯情報端末装置およびこの装置による電話帳表示方法を提供することにある。

【0011】

【課題を解決するための手段】

上述の課題を解決するため、本発明は、次のような特徴的なものである。

【0012】

(1) 外部の装置と無線通信を行なうための無線通信部と、前記無線通信部を通して行われる通信の履歴及び操作者による設定操作に基づいて発信に際しての通信相手候補者に係る表示を行うための優先順位を決定する処理を行なうための中央処理部と、前記中央処理部での処理を当該操作者が認識するための表示部と、前記中央処理部が操作者による操作を受け付けるための操作部と、前記中央処理部と共働して前記情報の表示に関する管理を行う表示順管理部と、を備えた携帯情報端末装置であって、前記中央処理部は、通信の履歴に応じて前記表示を行うための優先順位の算定態様を当該操作者が設定するための学習機能設定手段と、通信の度数を計数するカウント記憶手段と、前記表示部での表示態様を選択的に設定するための表示モード設定選択手段と、通信の履歴に応じてその通信が該当する曜日を認識する曜日認識手段とを含んでなり、前記学習機能設定手段における設定状況、前記カウント記憶手段での記憶情報、前記表示モード設定選択手段での設定、及び、前記曜日認識手段にて認識された曜日の情報に基づいて前記表示部における表示に関する表示順を決定し、当該表示順を前記表示順管理部にて管理せしめるように構成されたものである携帯情報端末装置。

【0013】

(2) 前記中央処理部は、前記表示部での表示を制御する情報表示手段を更に備え、該情報表示手段により、前記表示順管理部で管理されている情報に基づい

て当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示を前記表示部に表示するように構成された上記（１）の携帯情報端末装置。

【 0 0 1 4 】

（３）前記中央処理部は、前記無線部を通して行われる通信の発信先を識別する発信先識別手段と、該発信先識別手段によって識別された発信先毎の通信の度数を計数する発信カウント手段とを更に備え、該発信カウント手段によって計数される通信の度数を前記カウント記憶手段にて保持せしめるように構成されたものである上記（１）の携帯情報端末装置。

【 0 0 1 5 】

（４）前記学習機能設定手段は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順を使用頻度順に従うものとするか又は五十音順に従うものとするかを選択的に設定することが可能に構成されたものである上記（１）の携帯情報端末装置。

【 0 0 1 6 】

（５）前記表示モード選択手段は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順に係る曜日を選択可能に構成されたものである（１）の携帯情報端末装置。

【 0 0 1 7 】

（６）前記表示モード選択手段は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順に係る平日と休日との区分を選択可能に構成されたものである上記（１）の携帯情報端末装置。

【 0 0 1 8 】

（７）前記表示モード選択手段は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順に係る該当月の上旬、中旬、下旬の区分を選択可能に構成されたものである上記（１）の携帯情報端末装置。

【 0 0 1 9 】

（８）前記表示モード選択手段は、当該表示態様を選択的に設定することはしないことをも選択可能に構成されたものである上記（１）の携帯情報端末装置。

【 0 0 2 0 】

(9) 外部の装置と無線通信を行なうための無線通信部と、前記無線通信部を通して行われる通信の履歴及び操作者による設定操作に基づいて発信に際しての通信相手候補者に係る表示を行うための優先順位を決定する処理を行なうための中央処理部と、前記中央処理部での処理を当該操作者が認識するための表示部と、前記中央処理部が操作者による操作を受け付けるための操作部と、前記中央処理部と共働して前記情報の表示に関する管理を行う表示順管理部と、を備えた携帯情報端末装置における当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示方法であって、当該通信の履歴に応じて前記表示を行うための優先順位の算定態様に関する当該操作者による設定を表す学習機能設定情報と、通信の度数の計数値を表すカウント記憶情報と、前記表示部での表示態様を選択的に設定するための情報を表す表示モード設定選択情報と、通信の履歴に応じたその通信が該当する曜日を表す曜日認識情報とに基づいて前記表示部における表示に関する表示順を決定し、当該表示順を前記表示順管理部にて管理せしめる携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【0021】

(10) 前記表示順管理部で管理されている情報に基づいて当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示を前記表示部に表示する上記(9)の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【0022】

(11) 前記無線部を通して行われる通信の発信先を識別することにより発信先識別情報を得、該発信先識別情報によって識別された発信先毎の通信の度をを計数することにより発信カウント情報を得、該発信カウント情報によって認識される通信の度をを記憶してなる情報を前記カウント記憶情報とする上記(9)の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【0023】

(12) 前記学習機能設定情報は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順を使用頻度順に従うものとするか又は五十音順に従うものとするかを表す情報である上記(9)の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【0024】

(13) 前記表示モード選択情報は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順に係る曜日を選択する情報である上記(9)の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【0025】

(14) 前記表示モード選択情報は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順に係る平日と休日との区分を選択する情報である上記(9)の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【0026】

(15) 前記表示モード選択情報は、当該通信相手候補者に係る表示としての電話帳表示における表示順に係る該当月の上旬、中旬、下旬の区分を選択する情報である上記(9)の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【0027】

(16) 前記表示モード選択情報は、当該表示態様を選択的に設定することはない旨をも含み得る情報である上記(9)の携帯情報端末装置における電話帳表示方法。

【0028】**【発明の実施の形態】**

以下、本発明の携帯情報端末装置およびこの装置における電話帳表示方法の好適実施形態について詳細に説明する。

【0029】

図1は本発明の実施形態を示すブロック図である。

【0030】

図1において、基地局へ発着番号を送受信するアンテナ11と、無線の送受信を行う無線部12と、無線部12によって送受信するデータをコード化し、コード化したデータをデコード化するベースバンド部13が設けられ、これらアンテナ11、無線部12、及び、ベースバンド部13を含んで外部の装置と無線通信を行なうための無線通信部が構成される。

【0031】

プログラム制御により装置の動作を統括的に制御して所要の情報の処理を実行する中央処理部 14 が設けられている。この中央処理部 14 は上記無線通信部を通して行われる通信の履歴及び操作者による設定操作に基づいて発信に際しての通信相手候補者に係る表示を行うための優先順位を決定する処理を行なう。

【0032】

中央処理部 14 には、電話帳の表示指示や入力等を行うキーボード 15 と、受信したメールや電話帳等の情報を表示する表示部 16 と、電話帳表示の際に中央処理部 14 と共働して表示する順序を管理する表示順管理エリア 17 が連携するように結ばれている。

【0033】

また、中央処理部 14 は、情報登録管理手段 141 と、学習機能設定手段 142 と、発信先識別手段 143 と、発信カウント手段 144 と、カウント記憶手段 145 と、表示モード選択手段 146 と、曜日を認識する曜日認識手段 147 と、表示順決定手段 148 と、情報表示手段 149 を備えている。

【0034】

情報登録管理手段 141 は、ユーザからキーボード 15 の入力を受け、電話帳に電話番号や名前等の情報を登録し管理を行う。学習機能設定手段 142 にて電話帳表示順を使用頻度順若しくは五十音順で行うかを設定する。発信先識別手段 143 は発信の際に発信先がどこであるかの識別を行い、発信先が識別されると発信カウント手段 144 はカウント記憶手段 145 に記憶されている発信回数（発信先毎の通信の度数）に 1 を加算し、加算されたカウントは再度カウント記憶手段 145 に記憶される。

【0035】

本例では、カウント記憶手段 145 は曜日別にカウント数の管理を行う。ユーザは、表示モード設定選択手段 146 を用いて電話帳の表示モード設定（曜日別）を設定する事が出来る。

【0036】

表示順決定手段 148 は、学習機能設定手段 142 の設定とカウント記憶手段 145 の情報と表示モード設定選択手段 146 の設定、及び、曜日認識手段 14

7にて認識された曜日の情報に基づいて電話帳表示時の表示順を決定し表示順管理エリア17にて管理する。電話帳を表示する際は情報表示手段149にて表示順管理エリア17に管理されている情報表示を行う。

【0037】

図2は図1の装置の動作を説明するためのフローチャートである。

【0038】

図2より、電話帳への情報登録からモード設定後の登録情報の表示までにおける中央処理部14の処理の流れを説明する。

【0039】

まず、電話帳に登録する情報を入力する(S201)。情報入力終了し登録を選択すると、入力された情報は情報登録管理手段141を用い電話帳に登録され管理される(S202)。登録された情報は表示順決定手段148により、予め選択されたモードに従い表示順の整理を行い(S203)、表示順管理エリア17にて管理する(S204)。電話帳を表示する場合は情報表示手段149を用い表示部16に表示する(S205)。

【0040】

次に、図3は図1の装置におけるモード設定を説明するためのフローチャートである。

【0041】

また、図4は、図1の装置における表示部での表示例を示す図である。

【0042】

図3、図4に基づいて、使用頻度をカウント／管理する学習機能設定の流れと表示モード設定の流れを説明する。

【0043】

まず、メニュー画面より学習機能設定を選択する(S301)。学習機能設定を行う場合(S302:Yes)、図4(a)の様な学習機設定画面を表示する(S303)。「ON」を選択すると(S304:Yes)、学習機能ONが確定し(S305)、図4(b)の様な曜日設定画面を表示する(S306)。「曜日別」を選択すると(S307)、ユーザによる発信を曜日別に管理して使用

頻度により表示順が確定し（S308）、表示モード設定は終了する（S309）。同様に、「平日／休日別」を選択すると（S310）、月曜日から金曜日までの平日と土曜日や日曜日の休日別の使用頻度により表示順が確定し（S308）、「月別」を選択すると（S311）、該当月の上旬、中旬、下旬の区分、即ち、1日から10日までの月の初めと11日から20日の月の真ん中と21日から30日までの月の終わり別（該当月の上旬、中旬、下旬の区分）の使用頻度により表示順が確定し（S308）、表示モード設定は終了する（S309）。表示モード設定を行わない場合（S302：No、S304：No）、表示モード設定OFFは確定し（S312）、表示モード設定は終了する（S309）。モード設定が終了すると通常の待ち受け画面に戻り（S313）、表示順の並び替えを行い（S314）、電話帳表示の際に設定された表示順に情報表示を行う（S315）。

【0044】

図5は本発明の一実施形態における曜日の設定機能を説明するためのフローチャートである。

【0045】

また、図6は図5のフローチャートにおける動作例での表示状況を示す図である。

【0046】

図5及び図6に基づいて、ユーザが曜日を任意に設定可能な場合の表示モード設定の流れを説明する。

【0047】

まず、メニュー画面より表示モード設定を選択する（S501）。表示モード設定を行う場合（S502：Yes）、図6（a）の様な曜日設定画面を表示する（S503）。設定したい曜日（複数可）を選択し（S504）、OKを選択すると（S505）、表示モードが確定し（S506）、表示モード設定は終了する（S507）。表示モード設定を行わない場合（S502：No）、表示モード設定OFFは確定し（S508）、表示モード設定は終了する（S507）。表示モード設定が終了すると通常の待ち受け画面に戻り（S509）、表示順

の並べ替えを行い（S510）、電話帳表示の際に設定された表示順に情報表示を行う（S511）。

【0048】

図7は本発明の他の実施形態における曜日の設定をグループ化して行うための機能を説明するためのフローチャートである。

【0049】

また、図8は図7のフローチャートにおける動作例での表示状況を示す図である。

【0050】

図7及び図8に基づいて、ユーザが曜日を任意にグループ化して設定することが可能な場合の表示モード設定の流れを説明する。

【0051】

まず、メニュー画面より表示モード設定を選択する（S701）。表示モード設定を行う場合（S702：Yes）、図8（a）の様なグループ選択画面を表示する（S703）。「グループ1」を選択すると（S704）、図8（b）の様な曜日設定画面を表示する（S705）。グループ1に設定したい曜日（複数可）を入力すると（S706）、入力したグループ1の表示モードが確定し（S707）、表示モード設定は終了する（S708）。表示モード設定を行わない場合（S702：No）、表示モード設定OFFは確定し（S709）、表示モード設定は終了する（S708）。表示モード設定が終了すると通常の待ち受け画面に戻り（S710）、表示順の並べ替えを行い（S711）、電話帳表示の際に設定された表示順に情報表示を行う（S712）。

【0052】

【発明の効果】

本発明によれば、所望の情報の表示を得るための準備段階の操作は簡単でありながら目的とする情報の検索が速やかに行われ得るこの種の携帯情報端末装置およびこの装置による電話帳表示方法が実現される。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の実施形態を示すブロック図である。

【図 2】

図1の装置の動作を説明するためのフローチャートである。

【図 3】

図1の装置におけるモード設定を説明するためのフローチャートである。

【図 4】

図1の装置における表示部での表示例を示す図である。

【図 5】

本発明の一実施形態における曜日の設定機能を説明するためのフローチャートである。

【図 6】

図 6 は図 5 のフローチャートにおける動作例での表示状況を示す図である。

【図 7】

本発明の他の実施形態における曜日の設定をグループ化して行うための機能を説明するためのフローチャートである。

【図 8】

図 7 のフローチャートにおける動作例での表示状況を示す図である。

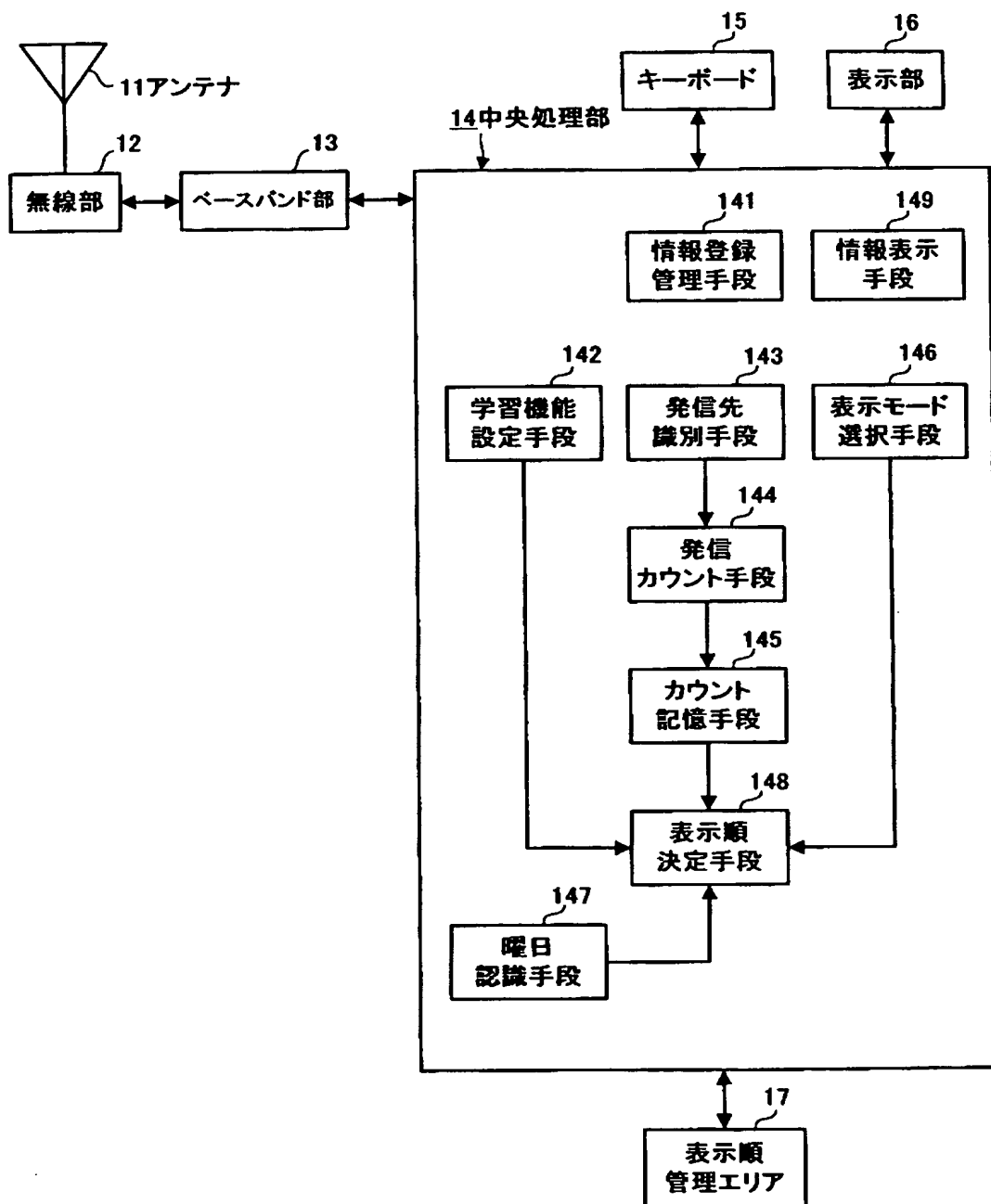
【符号の説明】

1 1	アンテナ
1 2	無線部
1 3	ベースバンド部
1 4	中央処理部
1 5	キーボード
1 6	表示部
1 7	表示順管理エリア
1 4 1	情報登録管理手段
1 4 2	学習機能設定手段
1 4 3	発信先識別手段
1 4 4	発信カウント手段

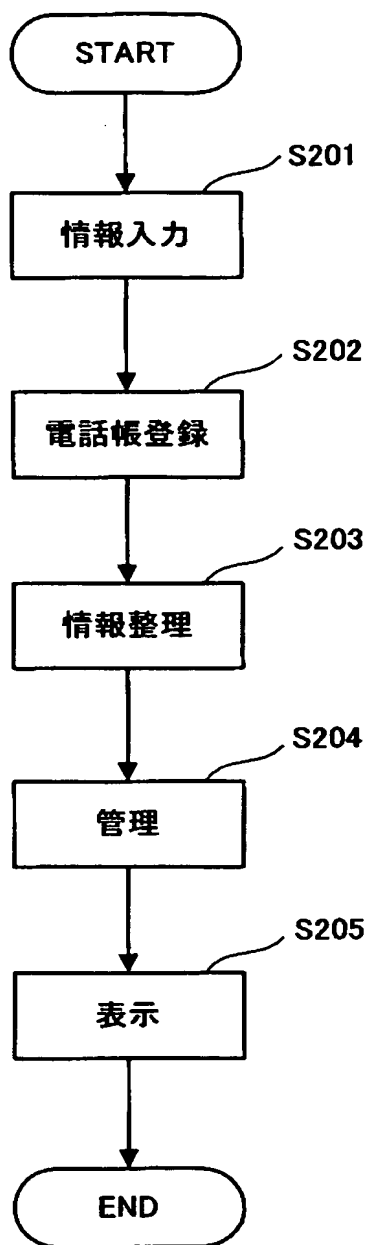
1 4 5	カウント記憶手段
1 4 6	表示モード選択手段
1 4 7	曜日認識手段
1 4 8	表示順決定手段
1 4 9	情報表示手段

【書類名】 図面

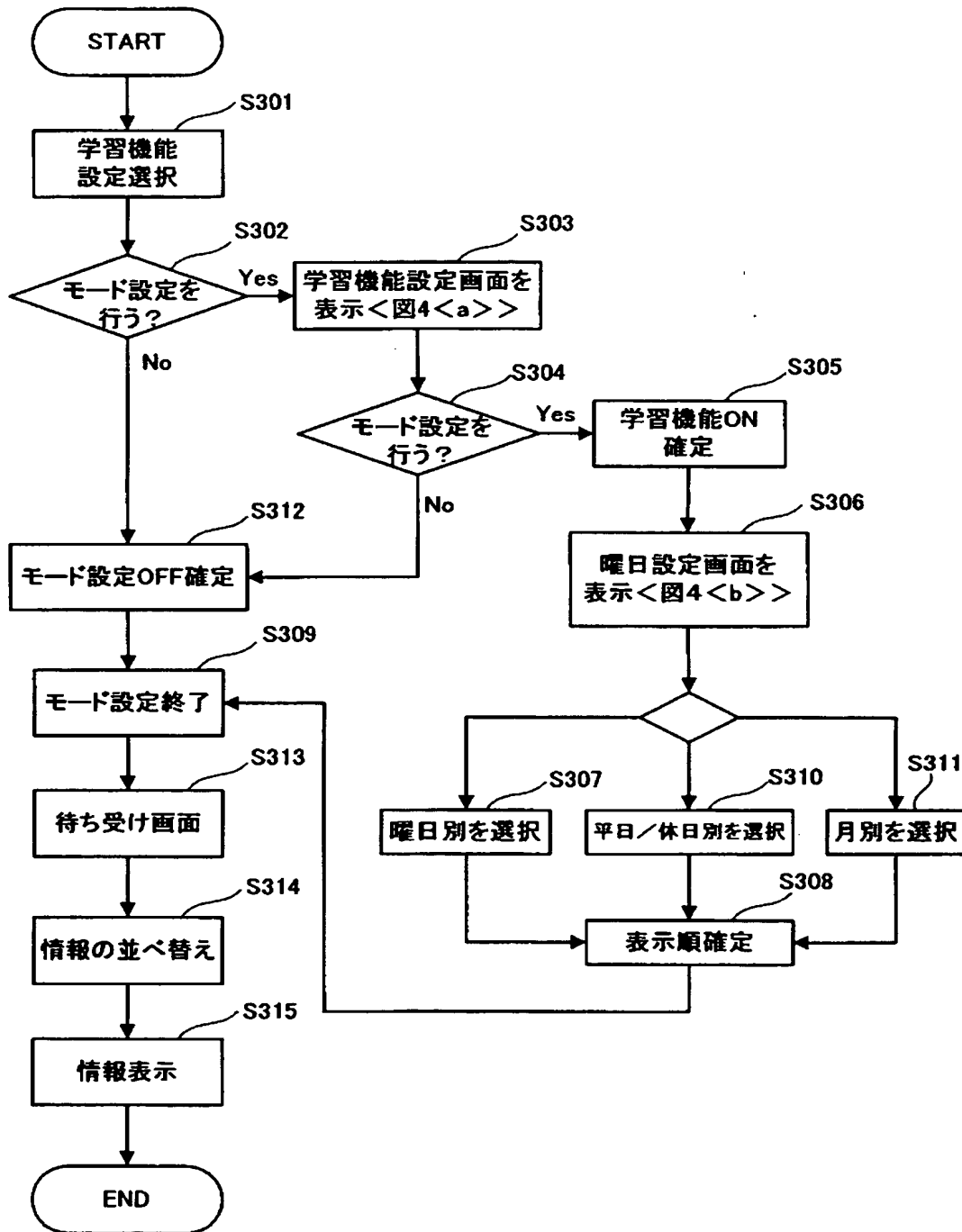
【図 1】



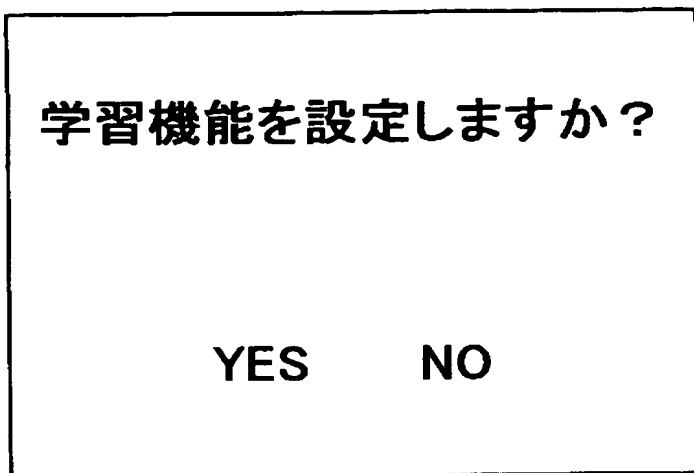
【図 2】



【図 3】



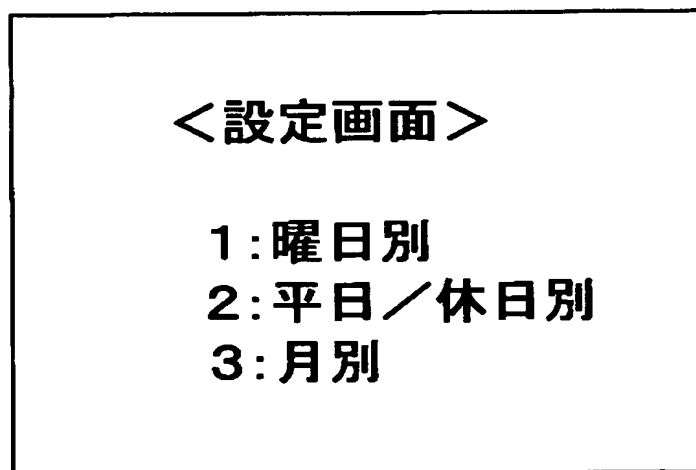
【図 4】



学習機能を設定しますか？

YES NO

(a) モード設定画面

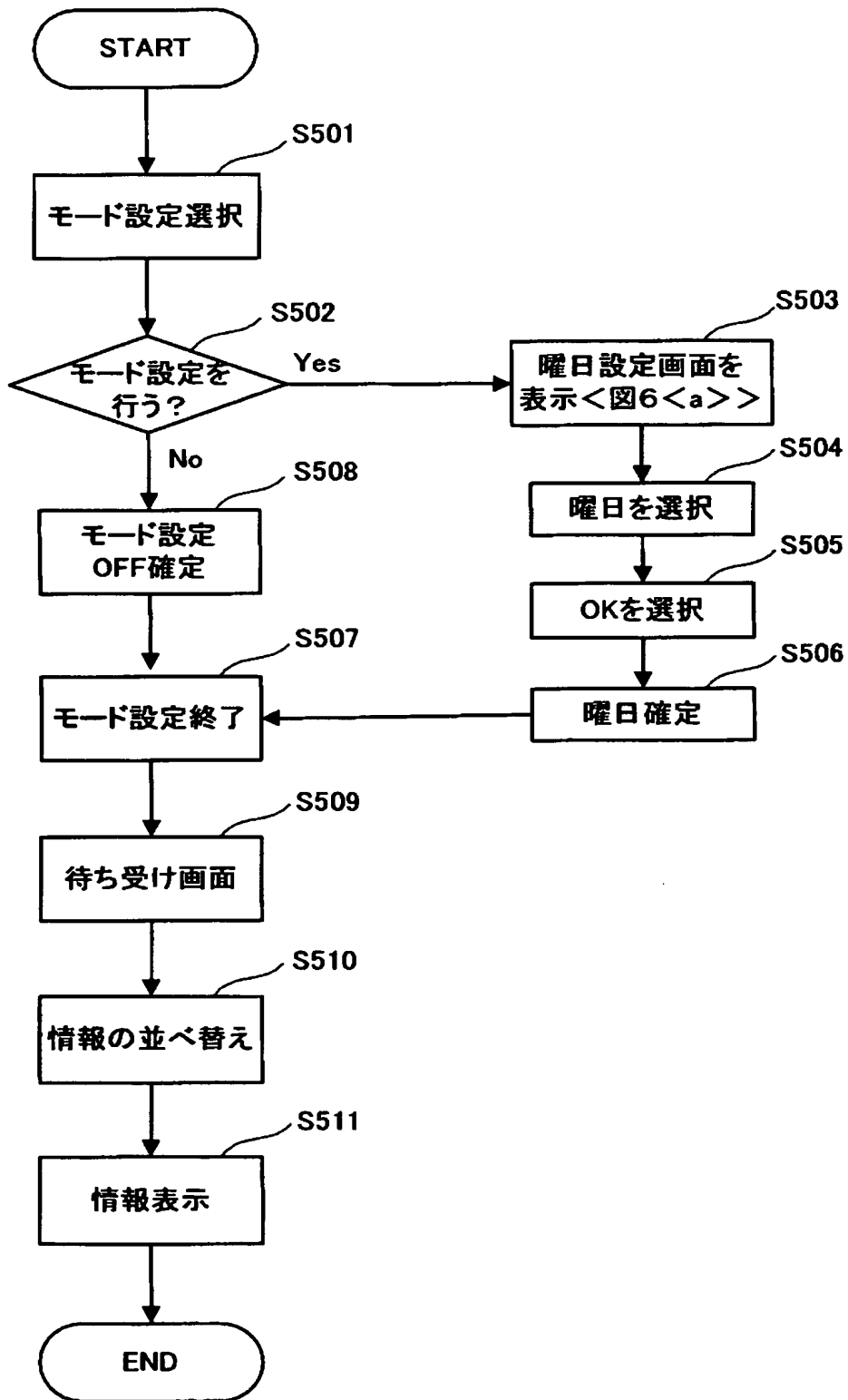


<設定画面>

1:曜日別
2:平日／休日別
3:月別

(b) 曜日設定画面

【図 5】



【図 6】

<曜日設定>

月曜日：ON／OFF

火曜日：ON／OFF

・

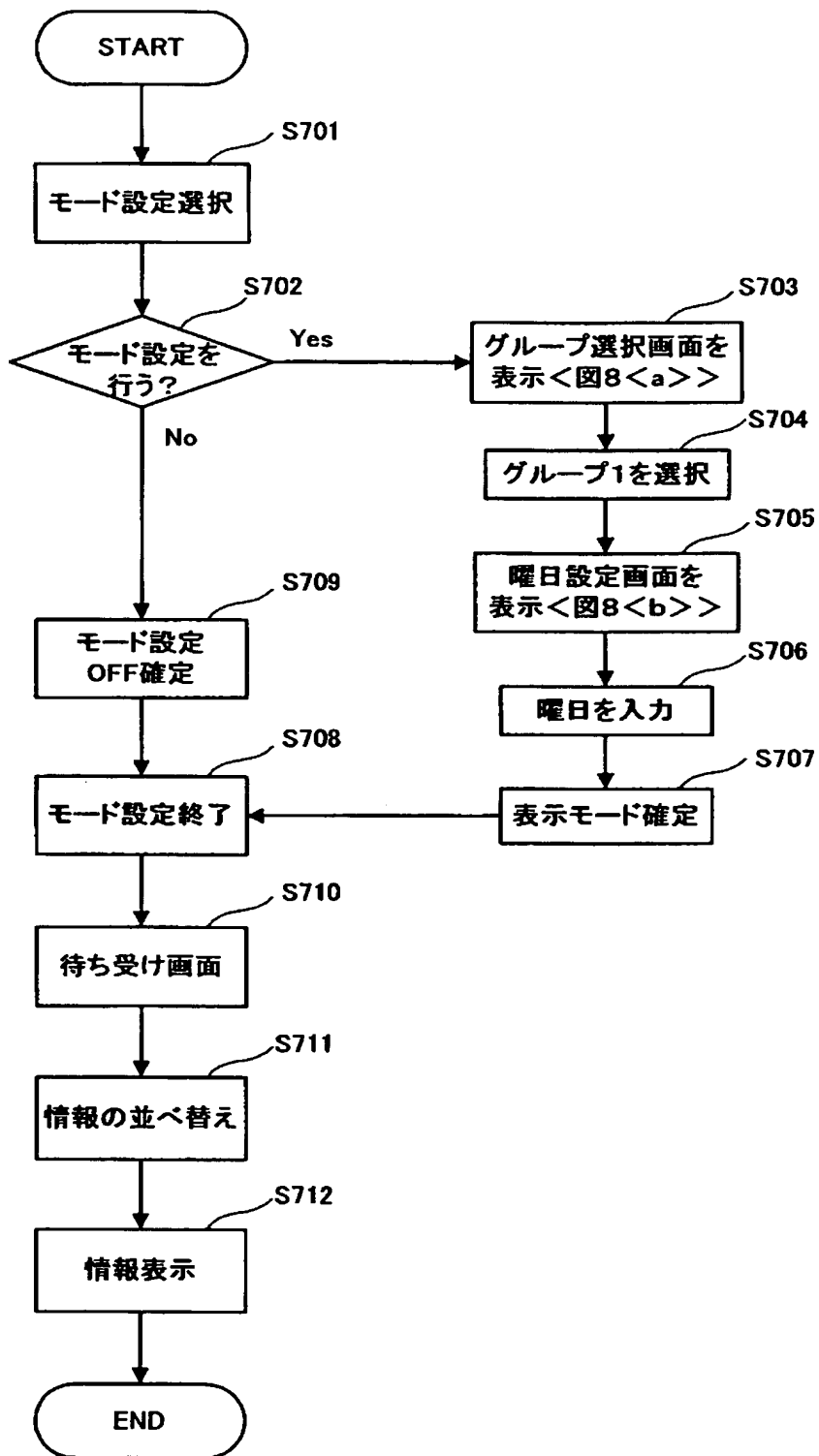
・

日曜日：ON／OFF

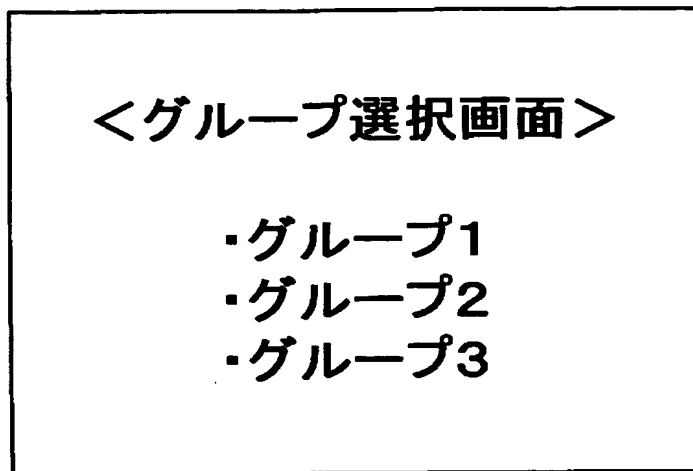
OK

(a) 曜日設定画面

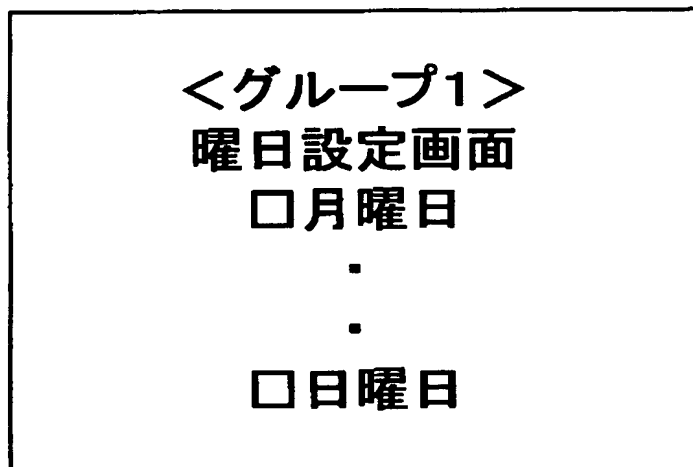
【図 7】



【図 8】



(a) モード設定画面



(b) 曜日設定画面

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 所望の情報の表示を得るための準備段階の操作は簡単でありながら目的とする情報の検索が速やかに行われ得る携帯情報端末装置およびこの装置による電話帳表示方法を提供する。

【解決手段】 表示順決定手段 1 4 8 は、学習機能設定手段 1 4 2 での電話帳表示順を使用頻度順若しくは五十音順で行うかの設定と、カウント記憶手段 1 4 5 に記憶されている発信回数情報と、表示モード設定選択手段 1 4 6 での電話帳の表示モード設定（曜日別）設定、及び、曜日認識手段 1 4 7 にて認識された曜日の情報に基づいて、電話帳表示時の表示順を決定し表示順管理エリア 1 7 にて管理する。電話帳を表示する際は情報表示手段 1 4 9 にて表示順管理エリア 1 7 に管理されている情報表示を行う。

【選択図】 図 1

特願 2 0 0 3 - 0 7 7 8 2 3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 4 2 3 7]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 9 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号

氏 名

日本電気株式会社